

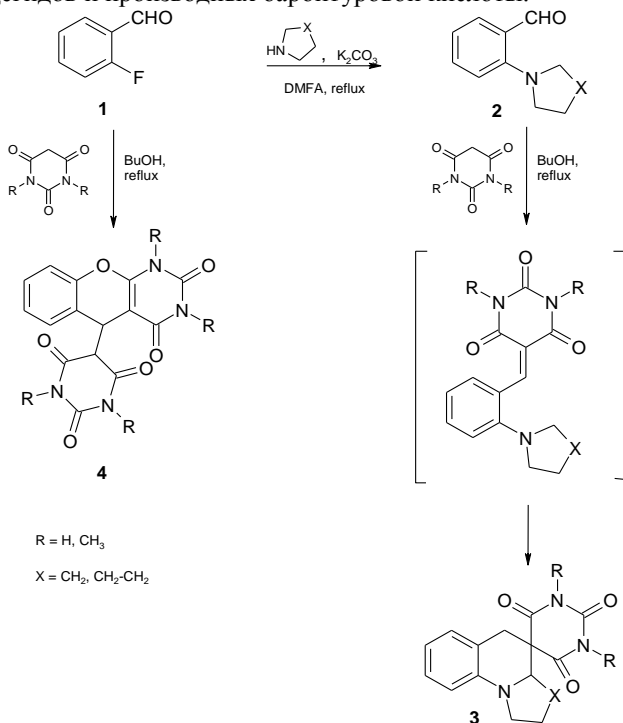
# СИНТЕЗ ТЕТРАГИДРОХИНОЛИНОВ И ХРОМЕНОПИРИМИДИНОВ

Зимовец О.А., Платонова А.Ю., Глухарева Т.В.

Уральский федеральный университет  
620002, г. Екатеринбург, ул. Мира, д. 19

Сложные конденсированные гетероциклические системы занимают особое место в синтетической органической химии. Повышенный интерес к гетероциклическим производным вызван, прежде всего, их биологической активностью, а также тем, что высокая реакционная способность и разнообразие химических превращений делает их удобными конструкционными блоками в синтезе структур с интересными биологическими свойствами. Производные барбитуровой кислоты широко используются в качестве лекарственных препаратов, причем за последние годы область их применения заметно расширилась.

Целью нашей работы является получение 1,2,3,4-тетрагидрохинолинов и оксадезафлавинов исходя из 2-замещенных бензальдегидов и производных барбитуровой кислоты.



Для получения 1,2,3,4-тетрагидрохинолинов **3** мы использовали тандем реакции Кневенагеля и циклизации по механизму *трет-амино эффекта*. Для этого по стандартной методике получили 2-аминобензальдегиды **2**, при кипячении которых в бутаноле с эквимольным количеством барбитуровой кислоты образовались целевые продукты. Для получения оксадезафлавинов **4** 2-фторбензальдегид **1** выдерживали при кипячении с барбитуровой кислотой в бутаноле в течение 3 часов. Структура продуктов реакции была подтверждена при помощи  $^1\text{H}$  ЯМР-спектроскопии.

### **СИНТЕЗ П-ХЛОРПРОИЗВОДНЫХ КАЛИКС[4]АРЕНА**

*Иванова Е.А., Прохорова П.Е., Глухарева Т.В., Моржерин Ю.Ю.*

Уральский федеральный университет  
620002, г. Екатеринбург, ул. Мира, д. 19

П-Галогензамещенные каликсарены – перспективные синтоны для функционализации: по верхнему ободу в реакциях Соногашира, Сузуки, Хека, Негиши. В основном в литературе описаны методы бромирования каликсаренов в пара-положение бензольного кольца. Гораздо меньше описаны в литературе п-хлорпроизводные каликсарена, в основном их получают многостадийным синтезом из хлорфенола. Имеются только один пример хлорирования самого каликсарена хлорсукцинимидом с низким выходом.

Нами был предложен альтернативный метод синтеза хлорпроизводных каликсарена, замещенных по нижнему ободу.